

## ***Cost Volume Profit* Sebagai Alat Bantu Penyusunan RKAP PG Jatiroto**

**Dyah Puspasari<sup>1,\*</sup>, Mudrihatul Fadilah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Akuntansi; Politeknik LPP; Jl. LPP no.1a Balapan Yogyakarta, 0274-555776; e-mail:  
dyah\_p@politeknik-lpp.ac.id, surat@politeknik-lpp.ac.id

\* Korespondensi: e-mail: dyah\_p@politeknik-lpp.ac.id

Diterima: 09 Agustus 2017; Review: 08 November 2017; Disetujui: 27 November 2017

Cara sitasi: Puspasari D, Fadilah M. 2017. *Cost Volume Profit* Sebagai Alat Bantu Penyusunan RKAP PG Jatiroto. Jurnal Online Insan Akuntan. 2 (2): 249 – 258.

**Abstrak:** Keberhasilan manajemen dapat diukur dengan kemampuan memperoleh laba perusahaan. Laba itu sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu harga per unit, volume penjualan, biaya produksi. Keterkaitan faktor-faktor tersebut yaitu: biaya yang dikeluarkan menentukan harga jual produk untuk mencapai tingkat laba yang dikehendaki, harga jual mempengaruhi volume penjualan, sedangkan volume penjualan mempengaruhi volume produksi, dan volume produksi mempengaruhi biaya. Rencana Jangka Pendek perusahaan atau yang sering dikenal dengan istilah Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP), didalamnya terdapat proyeksi laba rugi atau target laba yang telah direncanakan disertai rencana biaya-biaya yang akan dikeluarkan. Biaya tersebut dipisahkan berdasarkan perilakunya, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Manajemen memerlukan informasi untuk menilai berbagai macam kemungkinan yang berakibat terhadap laba yang telah diproyeksikan di masa yang akan datang. Penelitian ini menggunakan analisis *Cost Volume Profit* yang digunakan sebagai alat bantu penyusunan RKAP PG Jatiroto dengan mengetahui titik impas produk dan mengetahui berapa jumlah penurunan maksimal penjualan atau produksi PG Jatiroto yang diperbolehkan agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Penelitian ini menggunakan dua *output* analisis *Cost Volume Profit*, yaitu analisis *Break Even Point* dan analisis *Margin of Safety*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tahun 2015 *Break Even Point* PG Jatiroto yaitu 22.313,3 ton gula atau sebesar Rp.167.349.535.049, sedangkan *Margin of Safety* menunjukkan angka 66%. sehingga PG Jatiroto tidak mengalami kerugian ataupun keuntungan dengan produksi sebesar 22.313,3 ton gula, serta penurunan produksi yang ditoleransi sebesar 66% dari RKAP agar tidak mengalami kerugian.

**Kata kunci:** *Break Even Point, Cost Volume Profit, Margin of Safety, RKAP*

**Abstract:** The success of management can be measured by the ability to earn corporate profits. Profit itself is influenced by several factors, namely price per unit, sales volume, production costs. The linkage of these factors is: the cost incurred determines the selling price of the product to achieve the desired profit level, the selling price affects the sales volume, while the sales volume affects the production volume, and the production volume affects the cost. Short Term Plan of the company or often known as the Work Plan and Corporate Budget (RKAP), in which there is a projected profit or loss or profit target that has been planned along with the planned costs to be incurred. These costs are disaggregated based on their behavior, ie fixed costs and variable costs. Management requires information to assess the range of possibilities that result in projected future profits. This study uses *Cost Volume Profit* analysis which is used as a tool for preparing RKAP PG Jatiroto by knowing the breakeven point of the product and knowing how much the maximum decrease of sales or production of PG Jatiroto that allowed the company not to lose. This research uses two output analysis *Cost Volume Profit*, that is *Break Even Point* analysis and *Margin of Safety* analysis. Based on the research results can be concluded that the year 2015 *Break Even Point* PG Jatiroto is 22,313.3 tons of sugar or Rp.167.349.535.049, while *Margin of Safety* showed 66%. So that PG Jatiroto did not suffer any loss or profit with production of 22,313.3 tons of sugar, and production decline which was tolerated 66% from RKAP in order not to lose.

**Keywords:** *Break Even Point, Cost Volume Profit, Margin of Safety, RKAP*

## 1. Pendahuluan

Perusahaan mempunyai tujuan yang akan dicapai, baik berupa laba yang maksimal, kelangsungan hidup, pertumbuhan perusahaan maupun menciptakan kesejahteraan anggota masyarakat. Untuk selalu siap menghadapi persaingan dan masalah-masalah yang terjadi maka suatu perusahaan dituntut agar benar-benar bisa membuat perencanaan yang tepat dan cermat, apabila tetap ingin berkompetisi dan bertahan di dalam bisnis yang mereka tekuni [Ismail, 2013]. Untuk mencapai tujuan tersebut manajemen memerlukan perencanaan yang baik dan informasi guna pengambilan keputusan.

Perencanaan yang dimaksud yaitu berupa RJP yang direalisasikan secara periodik (biasanya satu tahun) dengan rencana jangka pendek atau sering disebut RKAP (Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan). RKAP atau anggaran merupakan semua rencana kegiatan yang dinyatakan dalam bentuk angka (kuantitatif) yang disusun untuk satu periode kedepan. Manfaat penyusunan RKAP itu sendiri yaitu sebagai pedoman operasional perusahaan, alat pengkoordinasian kerja, dan sebagai alat pengawasan.

Perusahaan-perusahaan di Indonesia tidak sedikit yang mengalami kerugian, tidak terkecuali perusahaan perkebunan. Faktanya perusahaan-perusahaan tersebut telah menyusun perencanaan sebagai pedoman dan pengawasan. Namun, terkadang masih mengalami kerugian. Hal ini berarti manajemen kurang tepat dalam membuat perencanaan dan keputusan, sehingga target yang telah direncanakan tidak tercapai.

Manajemen perusahaan memerlukan informasi yang berguna agar dapat mencapai target yang telah direncanakan (RKAP). Informasi tersebut berupa volume penjualan atau produksi minimum agar perusahaan tidak mengalami kerugian, atau jika volume penjualan yang ditargetkan tidak tercapai, maka berapa jumlah maksimum produksi yang boleh turun agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Informasi-informasi tersebut dapat diperoleh dengan analisis *Break Event Point* dan analisis *Margin of safety* yang merupakan *output* dari *Cost Volume Profit Analysis*.

Samahati [2013] dengan judul Analisis Biaya-Volume-Laba Sebagai Alat Bantu Perencanaan Laba PT. Bangun Wenang *Beverages Company*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana konsep *Cost Volume Profit* digunakan dalam perencanaan laba pada PT. Bangun Wenang *Beverages Company* Manado. Penelitian yang sama dilakukan Selfinta [2013] pada hotel Seona Manado yang memperoleh hasil bahwa

analisis cost-volume-profit dapat digunakan sebagai alat bantu dalam merencanakan anggaran laba perusahaan. Selain itu penelitian ini juga mengacu penelitian yang dilakukan Wahyudi Prasetyo [2010] dengan judul *Analisis Break Even Point* Pada Industri Pengolahan Tebu di Pabrik Gula (PG) Mojo Kabupaten Sragen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi titik impas perusahaan (*BEP*), menganalisis luas lahan tebu untuk mencapai *BEP*, dan melakukan analisis sensitivitas.

Analisis *break even point* adalah suatu alat atau teknik yang digunakan oleh manajemen untuk mengetahui tingkat penjualan tertentu perusahaan sehingga tidak mengalami laba dan tidak pula mengalami kerugian [Martusa and Wijaya, 2011]. *Break even point* berarti suatu keadaan di mana perusahaan tidak mengalami laba dan juga tidak mengalami rugi, artinya seluruh biaya itu dapat ditutupi oleh penghasilan penjualan [Samahati, 2013].

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang, dalam konteks penelitian ini mendefinisikan permasalahan secara umum yaitu memfokuskan pada analisis *Break Even Point* dalam menentukan jumlah produksi minimal yang harus dicapai agar PG Jatiroto tidak mengalami kerugian. Dan analisis *Margin of Safety* dalam menentukan jumlah penurunan penjualan atau produksi yang diperbolehkan agar PG Jatiroto tidak mengalami kerugian.

## 2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif.

Tujuan penelitian deskriptif adalah memberikan kepada peneliti sebuah riwayat atau untuk menggambarkan aspek-aspek yang relevan dengan fenomena perhatian dari perspektif seseorang, organisasi, orientasi industri, atau lainnya yang kemudian penelitian ini membantu peneliti untuk memberikan gagasan untuk penyelidikan dan penelitian lebih lanjut atau membuat keputusan tertentu yang sederhana [Sekaran, 2006].

Penelitian ini bertempat di PG Jatiroto yang berlokasi di Desa Kaliboto Lor, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Lumajang, terletak di 180 Km dari Kota Propinsi dan 24 Km dari Kabupaten.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari PG Jatiroto berupa gambaran umum perusahaan dan RKAP periode 2015. Analisis yang ditempuh dalam penelitian ini yaitu menghitung dan menganalisis rencana pendapatan PG Jatiroto tahun 2015, analisis biaya, analisis profit atau keuntungan, menghitung dan menganalisis *BEP*, serta menghitung analisis *Margin of Safety*. Menghitung rencana pendapatan PG Jatiroto dengan menghitung total pendapatan dari produk gula, tetes dan dari pendapatan di luar usaha PG Jatiroto. Selanjutnya melakukan analisis data agar mengetahui persentase pendapatan dari ketiga sumber pendapatan tersebut. Pendapatan diperoleh dari jumlah produksi dikalikan dengan harga satuan masing-masing produk.

Analisis biaya dilakukan dengan mengklasifikasikan biaya ke dalam biaya tetap dan biaya variabel, selain itu mencari persentase dari masing-masing biaya tersebut. Sedangkan analisis profit atau keuntungan menggunakan pendekatan *Contribution Margin (CM)*. Menghitung dan menganalisis *Break Even Point* dengan menggunakan pendekatan kontribusi (*contribution margin approach*), sebagai berikut:

$$BEP (Rp) = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \text{Biaya Variabel/Penjualan}}$$

$$BEP (\text{Unit}) = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Kontribusi per Unit}}$$

Menentukan *Margin of Safety* dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Margin of Safety} = \text{Sales Budgeted} - \text{Sales at Break Even}$$

Rumus tersebut untuk mengetahui *Margin of Safety* dalam rupiah, sedangkan persentase *Margin of Safety* diperoleh dengan rumus:

$$\% MS = \frac{MS}{SB} \times 100\%$$

### 3. Hasil dan Pembahasan

Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau dimasa yang akan datang. Terdapat banyak jenis biaya yang memiliki dasar dalam pengklasifikasiannya. PG Jatiroto mengklasifikasikan biaya ke dalam biaya tetap dan biaya variabel. Adapun rencana pembiayaan PG Jatiroto tahun 2015 dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Data Biaya Tetap dan Biaya Variabel**

<b>Biaya RKAP 2015</b>				
<b>Perk.</b>	<b>Uraian</b>	<b>Biaya (1=Rp.1.000,-)</b>		
		<b>Jumlah</b>	<b>Tetap</b>	<b>Variable</b>
510.	Pimpinan & Tata Usaha	36.152.718	35.698.543	454.175
511.	Pembibitan	4.561.508	(1.221.000)	5.782.508
512.	Tebu Giling	111.930.077	19.997.074	91.933.003
513.	Tebang dan Angkut Tebu	63.374.347	18.825.751	44.548.596
514.	Pabrik	48.312.029	14.465.645	33.846.384
515.	Pengolahan	22.428.238	6.410.706	16.017.532
516.	Ekspl.Alat Pengangkutan	2.821.588	2.821.588	-
517.	Ekspl.Alat Pertanian	6.159.916	4.100.597	2.059.319
518.	Armortisasi, Penyusutan	49.485.794	49.485.794	-
	<b>Jumlah Eksel 519</b>	<b>345.226.215</b>	<b>150.584.698</b>	<b>194.641.517</b>
519.	Biaya di luar Perusahaan	1.537.342	1.537.342	-
	<b>Jumlah Incl 519</b>	<b>346.763.557</b>	<b>152.122.040</b>	<b>194.641.517</b>

Sumber: RKAP PG Jatiroto 2015

Tabel 1 menyajikan biaya-biaya pada rekening besar (perkiraan 3 digit) saja, yang terdiri dari perkiraan 510 – 519. Biaya tetap direncanakan sebesar Rp.152.122.040 atau 43,87% dari total biaya, sedangkan biaya variabel Rp.194.641.517 yaitu sebesar 56,13% dari total biaya.

### Analisis Keuntungan

Profit merupakan selisih antara pendapatan total dengan keseluruhan biaya yang dikeluarkan. Pendapatan PG Jatiroto tidak hanya diperoleh dari penjualan gula saja tetapi juga dari penjualan tetes dan pendapatan lainnya. Dalam hal ini, pendapatan lain-lain akan diabaikan, penelitian berfokus pada produk utama gula dan produk samping tetes. Adanya tetes sebagai produk samping menyebabkan perlakuan khusus dalam penyajian data atau laporan keuangan pabrik gula sebagai unit usaha. Salah satu metode dalam mengkalkulasi (perlakuan) biaya produk samping yaitu dengan mencantumkan dalam perhitungan rugi-laba sebagai pengurang dari total biaya pabrikasi produk utama [Usry and Hammer, 1995]. Maka, perhitungan laba-rugi pada penelitian ini memperlakukan pendapatan dari produk tetes sebagai pengurang biaya produk utama.

Berdasarkan RKAP PG Jatiroto tahun 2015, produk gula milik PG dianggarkan sebesar 66.401,9 ton, dengan harga jual Rp.7.500.000 per ton. Sedangkan tetes sebesar 50.178,6 ton, dengan harga jual Rp.1000.000 per ton. Berikut proyeksi laba rugi PG Jatiroto tahun 2015:

**Tabel 2. Data Proyeksi Laba-Rugi PG Jatiroto Tahun 2015 (Dalam Rp)**

Keterangan	Total
Pendapatan Gula	498.014.250.000
Biaya Variabel	194.641.517.000
<i>Contribution Margin (CM)</i>	303.372.733.000
Biaya Tetap	152.122.040.000
Pendapatan Tetes	50.178.600.000
Laba-Rugi Bersih	201.429.293.000

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2017)

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa proyeksi laba PG Jatiroto tahun 2015 sebesar Rp.201.429.293.000. Perhitungan laba rugi di atas menggunakan dasar perhitungan *Contribution Margin (CM)*. Dasar perhitungan ini tidak dapat digunakan sebagai dasar pelaporan laba rugi perusahaan untuk pihak eksternal. Adapun laporan laba rugi yang berlaku umum sesuai standar yang berlaku (PSAK) mempertimbangkan faktor lain, seperti biaya umum dan administrasi, pajak dan lain-lain.

#### **Analisis Break Even Point**

*Break Even Point (BEP)* adalah suatu keadaan dimana jumlah pendapatan perusahaan sama dengan total biaya yang dikeluarkan, dalam hal ini perusahaan tidak memperoleh laba namun juga tidak menderita kerugian. Berikut perhitungan atau analisis *break even point*:

$$\begin{aligned}
 BEP \text{ (Rp)} &= \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \text{Biaya Variabel/Penjualan}} \\
 &= \frac{152.122.040.000 - 50.178.600.000}{1 - (2.931.264,27 / 7.500.000)} \\
 &= \text{Rp.167.349.535.049}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 BEP \text{ (Unit)} &= \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Kontribusi per Unit}} \\
 &= \frac{152.122.040.000 - 50.178.600.000}{\text{Kontribusi per Unit}}
 \end{aligned}$$

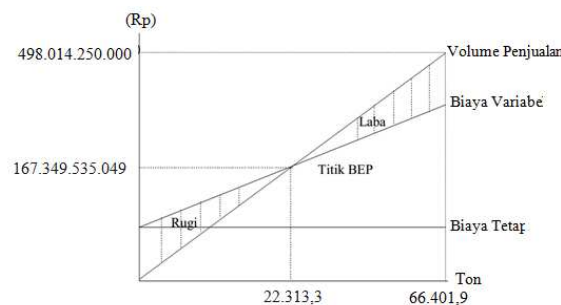
$$7.500.000 - 2.931.264,2$$

$$= 22.313,3 \text{ ton}$$

Pada penelitian ini digunakan konsep *contribution margin*, dalam hal ini *BEP* akan tercapai pada volume penjualan dimana *contribution margin*-nya tepat sama besarnya dengan biaya tetapnya. Jadi, apabila *contribution margin* lebih besar dari pada biaya tetap, maka pendapatan perusahaan lebih besar dari pada biaya total. Menghitung *BEP* pabrik gula juga terdapat perlakuan khusus seperti halnya pada analisis keuntungan pada sub bab sebelumnya yang dikarenakan adanya produk samping (tetes).

Dasar teori yang digunakan sama, yaitu berdasarkan penjelasan dari Usry dan Hammer [1995] dalam bukunya. Pada perhitungan di atas biaya tetap dikurangi dengan pendapatan tetes (produk samping), hal ini agar biaya produk utama (gula) tidak tersaji terlalu besar, sehingga dilakukan kalkulasi biaya produk samping (tetes). Dari hasil perhitungan diperoleh angka *BEP* sebesar Rp.101.943.439.999,61 atau setara dengan 22.313,27 ton gula. Maka dalam hal ini PG Jatiroto harus memproduksi gula minimal sebesar 22.313,27 ton agar tidak mengalami kerugian. Penjelasan tersebut juga dapat disajikan dengan gambar atau grafik di bawah ini:

**Gambar 1. Break Even Point Produk Gula**



Gambar 3.1 Break Even Point Produk Gula

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan gambar 1 dapat diketahui bahwa titik *BEP* merupakan titik pertemuan antara garis biaya total dengan garis total pendapatan, dari grafik tersebut dapat diketahui bahwa saat terjadi *BEP* maka keuntungan yang didapat sama dengan Rp.0 (nol rupiah).

### Analisis Margin of Safety

*Margin of Safety* adalah penjualan sesungguhnya di atas volume penjualan *BEP*. *Margin of Safety* juga memberi petunjuk tentang sampai seberapa banyak penjualan



boleh turun sebelum perusahaan mengalami kerugian. Informasi mengenai *Margin of Safety* juga dapat menunjukkan mengenai risiko usaha suatu perusahaan [Warindrani, 2006]. Berikut adalah perhitungan *Margin of Safety* PG Jatiroto:

Dari sub-sub bab sebelumnya diketahui data untuk menghitung *Margin of Safety* sebagai berikut:

*Sales Budgeted* : Rp. 498.014.250.000

*Sales at Break Even* : Rp. 167.349.535.049

*Margin of Safety* = *Sales Budgeted* – *Sales at Break Even*

= Rp. 498.014.250.000 – Rp. 167.349.535.049

= Rp.330.664.714.951

Dari perhitungan di atas diperoleh tingkat *Margin of Safety* sebesar Rp. 330.664.714.951 atau sebesar 66%. Hal ini berarti penyimpangan atau penurunan produksi yang ditoleransi adalah maksimal sebesar angka tersebut. Jika penyimpangan atau penurunan produksi lebih besar dari 66% atau lebih besar dari 44.088,6 ton gula, maka PG Jatiroto akan mengalami kerugian karena tidak mampu menutup biaya yang dikeluarkan.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut: Rencana produksi gula PG Jatiroto tahun 2015 telah mencapai *BEP*, hal tersebut dapat diketahui dari anggaran produksi gula PG Jatiroto tahun 2015 yaitu sebesar 66.401,9 ton atau sebesar Rp.498.014.250.000, sedangkan tingkat *BEP*nya sebesar 22.313,3 ton gula atau sebesar Rp.167.349.535.049. Rencana atau anggaran produksi sebesar 66.401,9 ton tersebut akan menghasilkan laba sebesar Rp.201.429.293.000 melalui analisis keuntungan dengan pendekatan margin kontribusi.

Tingkat *Margin of Safety* PG Jatiroto menunjukkan angka 66% atau sebesar Rp.330.664.714.951. Jika realisasi menyimpang atau menurun sebesar 66% dari rencana atau anggaran produksi, maka PG Jatiroto berada pada titik impas (*BEP*), jika lebih dari 66% atau melebihi 44.088,6 ton gula maka PG Jatiroto akan mengalami kerugian.

Dalam membuat rencana produksi (RKAP), hendaklah menggunakan analisis *Cost Volume Profit*, minimal dengan menggunakan analisis *Break Even Point* dan *Margin of Safety*. Hal ini agar dapat mengetahui titik impas perusahaan, dan penurunan



produksi yang ditoleransi. Sehingga perusahaan terhindar dari kerugian, dan lebih terarah dalam mencapai target laba yang direncanakan. Dari hasil penelitian ini, sebaiknya PG Jatiroto memproduksi lebih dari titik impasnya (22.313,3 ton gula) agar memperoleh laba. Jika PG Jatiroto tidak mampu mencapai angka produksi yang dianggarkan, maka jangan sampai penyimpangannya melebihi 66% agar tidak mengalami kerugian.

Bagi penelitian selanjutnya hendaklah melakukan analisis data lebih dari 1 tahun atau periode, sehingga dapat membandingkan hasil analisis dari tahun 1 dengan tahun yang lain, dan mengetahui perkembangan perusahaan tersebut. Selain itu disarankan menggunakan *output Cost Volume Profit Analysis* lainnya, sehingga dapat mengetahui informasi yang lebih kompleks.

## Referensi

- Ismail R. 2013. Hubungan Biaya-Volume-Laba Pada Perum Bulog Sub Divre Wilayah 1 Ternate. 1: 1149–1156.
- Martusa R, Wijaya V. 2011. Peranan Analisis Cost-Volume-Profit Dalam Upaya Merencanakan Laba Perusahaan. Akurat J. Ilm. Akunt. 4: 273–280.
- Prasetyo W. 2010. Analisis Break Event Point Pada Industri Pengolahan Tebu Di Pabrik Gula (PG) Mojo Kabupaten Sragen. Jurnal Riset Akuntansi Keuangan. 3 (1): 576-585.
- PTPN XI. 2014. Annual Report. Surabaya: PTPN XI.
- PTPN XI. 2015. Pedoman dan Petunjuk Kerja RKAP. Surabaya: PTPN XI.
- Samahati RB. 2013. Analisis Biaya, Volume, Laba Sebagai Alat Bantu Perencanaan Laba Pada Hotel Sedona Manado. J. EMBA 1: 1009–1018.
- Sekaran U. 2006. Research Methods For Bussiness. Jakarta: Salemba Empat.
- Usry MF, Hammer LH. 1995. Akuntansi Biaya: Perencanaan dan Pengendalian. Jakarta: Erlangga.
- Warindrani AK. 2006. Akuntansi Manajemen. Graha Ilmu: Yogyakarta.